## OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

## BREVET D'INVENTION.

XI. — Arquebuserie et artillerie.

1. — Fusils.

N°. 348.625

Armes à feu automatiques.

M. WILLIAM JOHN WHITING résidant en Angleterre.

## Demandé le 7 décembre 1904.

Délivré le 15 sévrier 1905. — Publié le 18 avril 1905.

La présente invention a pour objet des pistolets automatiques et autres armes à seu dans lesquels la série d'opérations consistant à faire partir le coup et à recharger l'arme, c'est-5 à-dire le déclenchement et l'ouverture de la culasse après la décharge, l'extraction et l'éjection de la douille vide, l'armement du chien, l'introduction d'une nouvelle cartouche dans le canon depuis le magasin, et la ferme-10 ture de la culasse, sont faits automatiquement par le mouvement de recul d'un coulisseau qui traverse la culasse, sous l'influence de l'énergie de recul développée par la décharge d'une cartouche, et par le retour de ce coulisseau en 15 avant sous l'influence d'un ressort de rappel bandé par le mouvement initial ou mouvement de recul dudit coulisseau.

Aux dessins annexés :

La fig. 1 est une élévation de profil d'un pistolet automatique à magasin construit et disposé suivant la présente invention. Dans cette vue l'une des plaques latérales de la poignée ou crosse qui contient le magasin amovible est supposée enlevée pour montrer les positions prises pour certaines parties du pistolet lorsque le chien est armé, que le verrou de sûreté est en prise avec le mécanisme du chien et que le coulisseau de culasse est fermé.

La fig. 2 est une coupe verticale longitudinale du même pistolet; avec les parties dans les mêmes positions que celles montrées à la sig. 1, sauf que le verrou de sûreté est dégagé du mécanisme du chien.

La fig. 3 est une coupe du pistolet sem- 35 blable à celle montrée à la fig. 2, et représentant les parties du mécanisme de percussion dans les positions qu'elles prennent après que la détente a agi sur la gâchette et libéré le chien et pendant que la pression du doigt 40 du tireur sur la détente est encore maintenue, mais avant que le recul résultant de la décharge ait commencé à agir sur les parties à mouvement de va-et-vient.

La fig. 4 est une coupe longitudinale du 45 pistolet montrant les positions prises par les diverses parties lorsque le coulisseau de culasse est tout à fait ouvert.

La fig. 5 est une vue semblable à la fig. 4, mais montrant comment le ressort du magasin 5 o agit sur certaines parties du mécanisme et enclenche le coulisseau de culasse dans une position ouverte lorsque le magasin est vide.

La fig. 6 est une autre élévation du pistolet, vu du côté opposé à celui montré à la 55 fig. 5 et représentant le coulisseau de culasse enclenché dans sa position d'ouverture. Cette vue montre aussi la disposition du mécanisme de rappel du coulisseau de culasse et le moyen par lequel ce coulisseau est enclenché auto- 60 matiquement dans sa position d'ouverture lorsque le magasin est vide.

La fig. 7 est aussi une élévation, mais montrant le mécanisme de rappel du coulisseau de

Prix du fascicule : 1 franc.

culasse et les dispositifs d'enclenchement dans la position qu'ils prennent lorsque le pistolet est fermé et que le chien est armé pour le coup à tirer.

La fig. 8 est une coupe verticale transversale du pistolet suivant la ligne pointillée  $x^1$ de la fig. 1, montrant la disposition du verrou de sûreté par rapport au mécanisme de percussion et au dispositif qui enclenche le cou-10 lisseau dans sa position d'ouverture. Cette vue montre les parties dans leurs positions normales, c'est-à-dire quand le verrou de sûreté et le dispositif d'enclenchement sont dégagés des parties avec lesquelles ils agissent solidai-15 rement; tandis que la sig. 9 est une coupe semblable, mais montrant le verrou de sûreté en prise avec la gâchette du mécanisme de percussion et les dispositifs d'enclenchement du coulisseau dans leur position de fonction-20 nement.

La fig. 10 est une troisième coupe analogue à celles des fig. 8 et 9, mais dans laquelle toutes les parties du mécanisme de percussion sont supposées enlevées pour montrer plus 25 clairement la disposition des counexions entre le verrou de sûreté et le mécanisme d'enclenchement du coulisseau de culasse.

La fig. 11 est une coupe horizontale du pistolet suivant la ligne pointillée x² de la 30 fig. 1, montrant, en plan, les dispositifs d'enclenchement du coulisseau et les connexions entre ces dispositifs et le verrou de sûreté.

La fig. 12 est une élévation séparée du 35 coulisseau qui fraverse la culasse, montrant le côté sur lequel agit le levier oscillant du mécanisme de rappel.

La fig. 13 montre le côté opposé dudit coulisseau.

40 La fig. 14 est une élévation séparée du canon.

La sig. 15 montre en élévation de face et de profil le levier du mécanisme de rappel du coulisseau.

45 La fig. 16 montre trois vues différentes du verrou de sûreté séparé, et la fig. 17 représente séparément le loquet d'enclenchement du coulisseau de culasse.

Les mêmes chiffres de référence indiquent 50 des parties correspondantes dans les diverses figures.

Au dessin, 20 désigne la botte de culusse

en forme d'un canal ayant ses extrémités ouvertes, et dans lequel le coulisseau de culasse
21 peut coulisser en ligne droite; 22 est le 55
canon, dont la base 23 est fixée à l'avant de
ladite boîte de culasse et s'étend au-dessus de
la partie antérieure 24 du coulisseau; celui-ci
est guidé dans ses monvements de va-et-vient
par un système de rainures longitudinales glissant sur des nervures correspondantes formées
sur le côté interne des parois verticales de la
boîte de culasse.

Ladite boîte est portée sur une poignée creuse 25, qui constitue une chambre à ma- 65 gasin et communique avec l'intérieur de la boîte de culasse par une ouverture 26. Cette chambre est disposée pour contenir un magasin amovible à cartouches 27, muni de la plate-forme usuelle ou piston 28 et du ressort 70 d'amenage 29, et dont l'extrémité supérieure (lorsqu'il est en position à l'intérieur de la chambre) s'étend à travers l'ouverture 26 de façon à venir derrière l'extrémité postérieure du canon, et aussi dans un évidement longi- 75 tudinal 30, sormé d'un bout à l'autre dans le coulisseau de culasse pour permettre le mouvement de va-ct-vient de cclui-ci lorsque le magasin est en position.

Le coulisseau de culasse et les parties infé-80 rieure et postérieure du canon sont montés et emprisonnés latéralement dans la boîte de culasse, mais tandis que le coulisseau peut y effectuer un mouvement de vo-et-vient étendu, le canon est arrêté par un loquet intérieur 31, 85 qui ne lui permet d'accomplir qu'un petit mouvement avec le coulisseau de culasse lorsque l'arme est déchargée; ce mouvement a pour but de placer le canon et le coulisseau dans des positions telles, par rapport à la go boste de culasse, qu'ils permettront le dégagement automatique d'un verrou ou dispositif d'enclenchement 32, qui fixe normalement le coulisseau de culasse au canon, mais qui, une fois dégagé, laisse le mouvement indépendant 95 du coulisseau de culasse se produire sous l'influence du recul, et aussi son mouvement en evant sous l'influence du ressort de rappel.

Le percuteur 33 est placé dans un bloc de culasse 34, monté en ligne avec le canon sur 100 la partie postérieure du coulisseau de culasse; le chien 35, et le ressort principal 36, sont montés dans la boîte de culasse, en arrière de la chambre à magasin; la gâchette oscillante

37 du mécanisme de percussion est formée avec un prolongement 38 qui s'étend dans la chambre à magasin et se place sur le côté droit du magasin lorsque celui-ci est en position; 5 cette gâchette est actionnée au moyen d'une détente 39 placée en avant dudit magasin, par l'intermédiaire d'une barrette 40, articulée à ladite détente et s'étendant en arrière dans la chambre à magasin; la disposition de ces 10 organes est telle que lorsque la détente est tirée en arrière, ladite barrette se déplace en arrière avec elle et agit sur le prolongement de la gâchette de façon à libérer le chien.

Pour retenir le canon à l'intérieur de la 15 boîte de culasse, limiter les mouvements en arrière et en avant du coulisseau de culasse et servir de butoir aux parties animées d'un mouvement de va-et-vient, la boîte de culasse est munie d'un arrêt élastique 41, sur lequel agit 20 le loquet du canon, et qui consiste en un bloc droit s'élevant verticalement de la base de la boîte de culasse et s'étendant à travers l'évidement longitudinal du coulisseau de culasse; la pièce transversale antérieure 42 de ce dernier 25 est munie d'une butée 43, disposée pour attaquer le devant de l'arrêt 41 et limiter le mouvement en arrière dudit coulisseau; pour amortir le choc, l'arrêt 41 est muni d'un prolongement élastique 42°, placé dans une creu-30 sure de la boîte de culasse et prenant appui contre une partie pleine de celle-ci, telle que 43°, de sorte que l'arrêt peut céder un peu et amortir le choc produit par les parties mobiles butant contre l'arrêt. Un axe tournant 44 est 35 monté dans le côté de la boîte de culasse et présente à une extrémité une tête fenduc 45 et à son extrémité opposée un bouton excentrique 46, engagé dans une creusure 47 sormée sur un côté de l'arrêt 41; en tournant ho cet axe, on peut ainsi élever ledit arrêt pour arrêter le loquet 31 du canon ou l'abaisser pour permettre de retirer longitudinalement le coulisseau et le canon hors de la boîte de culasse à travers l'extrémité antérieure ouverte 45 de celle-ci.

Le loquet du canon consiste en une pièce oscillante, pivotant sur le côté inférieur de la base du canon de façon à pouvoir osciller d'un angle limité dans le sens de la longueur du pistolet, et ayant un prolongement au delà de la face postérieure du canon; un plan incliné 48 est formé sur ce prolongement pour di-

riger les cartouches dans le tonnerre lorsqu'elles sont poussées bors du magasin par la nervure de chargement 49 du coulisseau de 55 culasse. Un ressort 50 peut être interposé entre la base du canon et l'extrémité postérieure du loquet; celui-ci est muni d'une creusure rectangulaire à gradins 51, avec laquelle l'extrémité supérieure de l'arrêt 41 est tou- 60 jours en prise, et dont les côtés antérieur et postérieur 52, 53 constituent des épaulements de butée qui peuvent être amenés respectivement contre le devant de l'arrêt lorsque. le canon est déplacé en arrière sous l'in- 65 fluence initiale d'un recul, et contre le dos de cet arrêt lorsque le canon est ramené à sa position normale par le ressort de rappel.

Le fond de la creusure 51 forme une entaille transversale d'enclenchement 54, desti- 70 née à s'engager exactement sur le dessus de l'arrêt pour enclencher le canon avec la boîte. de culasse pendant le mouvement de va-etvient indépendant du coulisseau de culasse; cet engagement est effectué par l'abaissement 75 de l'extrémité postérieure du loquet, soit par le ressort 50, soit par un système de comes agencé dans ce but, tandis qu'à la fin du mouvement de retour dudit coulisseau, l'extrémité entaillée du loquet est soulevée suffi- 80 samment pour dégager l'entaille d'enclenchement de l'arrêt et permettre au canon de se déplacer en avant en bloc avec le coulisseau. dans la mesure permise par la creusure 51; les diverses parties sont retenues dans leurs 85 positions normales par la pression en avant exercée par le ressort de rappel du coulisseau de culasse, qui maintient la butée 53 en place contre l'arrêt.

Simultanément avec l'arrêt du canon à la go fin de son mouvement de recul, le coulisseau de culasse est libéré et peut effectuer son mouvement de va-et-vient indépendant, qui est utilisé pour abaisser et soulever le loquet de façon à engager et dégager son entaille 95 d'enclenchement par rapport à l'arrêt 41. Des pièces en came 54° sont disposées sur les côtés du loquet pour agir sur des plans inclinés correspondants 55 sur les bords supérieurs de la partie antérieure du coulisseau: 100 l'abaissement du loquet est effectué lorsque les plans inclinés antérieurs 56 glissent sur les extrémités antérieures 57 des cames, au moment où le coulisseau commence son mouve-

ment en arrière sans le canon; le mouvement inverse du loquet est obtenu par l'action des plans inclinés postérieurs 58 glissant en avant sous les extrémités postérieures 59 des cames, 5 lorsque le coulisseau de culasse achève son mouvement indépendant en avant.

Le dispositif d'arrêt 32 du coulisseau de · culasse consiste en un verron coulissant verticalement dans une entaille 60 de l'extrémité 10 antérieure 42 du coulisseau et disposé pour s'engager automatiquement dans une creusure transversale 61 de la base du canon au moment où le canon et le coulisseau achèvent leur mouvement collectif en avant, tandis que v5 le dégagement du verrou pour libérer le coulisseau est produit automatiquement et réglé de façon à avoir lieu en même temps que l'enclenchement du canon par son loquet, à la fin de son mouvement initial. Le verrou est ac-20 lionné par un système de plans inclinés, dont l'un 62 est formé le long du bord postérieur de la creusure transversale 61, et l'autre 63 est formé sur le verrou; dans le fond du canal de la boite de culasse est formée une creu-25 sure longitudinale 64 se terminant en avant par un plan incliné 65, correspondant à un plan incliné 66 sur le bord antérieur inférieur du verrou; les plans inclinés 63, 62 sont destinés à imprimer le mouvement descen-30 sionnel ou de déclenchement du verrou, tandis que les plans inclinés 66, 65 agissent pour soulever le verrou et enclencher le canon avec le coulisseau.

Normalement, lorsque les parties sont dans 35 la position d'armer, ainsi qu'il est indiqué à la tig. 2, le dessus du verrou est engagé dans la creusure du canon et y est maintenu parce que son extrémité inférieure repose sur la partie antérieure, non creusée, 67, du fond ho jusqu'à ce que le pistolet soit déchargé; alors, par le mouvement collectif initial du canon et du coulisseau, le verrou est amené sur la creusure 64, de sorte que dès que le canon a été arrêté et enclenché par son loquet, et que le coulisseau portant le verrou est sur le point de commencer son mouvement de recul indépendant en arrière le plan incliné 63 du verrou glisse sous le plan incliné 62 du canon qui est maintenant immobile; il abaisse ainsi le verrou hors de la creusure 61 et libère le coulisseau du canon, et l'extrémité inférieure dudit verrou s'engage dans la creusure 64 dans laquelle elle glisse (ainsi qu'il est indiqué à la fig. 5) pendant le mouvement de va-ct-vient indépendant du coulisseau; 55 quand ledit coulisseau, lors de son mouvement de retour, ferme à nouveau le tonnerre du canon, la creusure transversale 61 vient à nouveau en concordance avec le verrou, puis, lorsque le canon et le coulisseau se déplacent 60 ensemble en avant pour achever la série d'opérations et ramener toutes les parties à leur position de tir, le plan incliné 66 rencontre le plan incliné 65 et le remonte en glissant: le verrou se trouve ainsi élevé de nouveau et 65 ramené en prise avec la creusure 61, où il est maintenu par la partie non creusée du fond 67, qui se place sous son extrémité inférieure.

Le mouvement collectif du canon et du 70 coulisseau dé culasse pour dégager et rengager automatiquement le verrou du coulisseau de culasse est relativement faible et juste égal à la course que la creusure du loquet peut faire sur l'arrêt, mais les divers mouvements sont 75 réglés de façon à permettre que la balle quitte la branche du canon avant que le coulisseau de culasse ne soit déclenché, de sorte que celui-ci ne fait aucun mouvement indépendant avant que la balle ne soit partie et que la 80 visée du tireur n'est pas exposée à être dérangée par le mouvement de va-et-vient des parties sous l'effet du recul; le mouvement indépendant du coulisseau n'est produit que par l'énergie du recul, qui ne se dépense plus 85 une sois que ledit coulisseau a été libéré.

Le mécanisme de rappel du coulisseau de culasse consiste en un long levier 68, pivotant en 69 sur le chassis de la poignée et dont l'extrémité supérieure s'étend à travers qu un évidement jusque dans l'extrémité postérieure de la boîte de culasse et porte contre un épaulement où butoir 70 sur le côté du coulisseau de culasse. Le levier s'étend en 71 au-dessous de son pivot et porte contre 95 l'un des bras 72 d'un ressort à pincette dont l'autre bras 73 a un point d'appui contre le châssis de la poignée. Normalement le ressort agit contre le levier de façon à le pousser en avant, ainsi qu'il est indiqué à la fig. 7, et à 100 maintenir le coulisseau de culasse sermé; mais quand ledit coulisseau est resoulé en arrière par le recul, le levier est forcé d'osciller en arrière en bandant le ressort, de

sorte que, une fois l'énergie du recul absorbée, le ressort réagit sur le levier et le fait osciller en avant pour ramener et maintenir le coulisseau de culasse et le canon à leur posi-5 tion normale.

Une partie du métal du coulisseau, en arrière du butoir 70 du levier, est découpée pour laisser un dégagement 74 qui permet de retirer le coulisseau de la boîte de culasse 10 et de dégager les parties pour le nettoyage, etc., sans nécessiter l'enlèvement du levier ou de son ressort; au-dessus du butoir 70 est formée une creusure 75 dans laquelle s'engage la tête 76 du levier lorsqu'il arrive 15 à la position verticale dans son mouvement d'oscillation, et l'entrée 77 de cette creusure est préférablement réduite à une largeur telle que lorsque le levier est dans sa position arrière, le coulisseau de culasse étant tout 20 à fait ouvert ainsi qu'il est représenté à la fig. 6, la tête du levier remplit exactement cette entrée et empêche tout jeu ou ballottement si ledit coulisseau est enclenché dans la pósition d'ouverture.

25 Le verrou de sûreté servant à enclencher le chien du pistolet au cran d'armer consiste en une pièce coulissante 78, mobile dans une entaille faite dans un côté de la boîte de culasse. Ce verrou comporte un prolonge-30 ment 79, qui s'étend à l'intérieur d'une cavité 80, creusée dans la partie supérieure postérieure du châssis de la chambre à magasin, immédiatement en arrière du prolongement 38 de la gâchette, dont la face ex-35 terne a un bossage 81, et une cavité 82, tandis que le bord du verrou a un bossage 83, qui normalement ou quand le verrou de sûreté est dans sa position basse, est en face de la cavité 82, et permet au prolongement ho de la gâchette d'être resoulé en arrière par le ressort 40 pour produire la percussion; mais quand le chien est au cran d'armer et que le verroù de sûreté est soulevé, son bossage 83° s'engage derrière le bossage 81 de la gachette 45 et bloqué le mécanisme de percussion de façon à empêcher que l'arme ne soit déchargée par inadvertance ou par accident. Au besoin, le verrou de sûreté peut servir à enclencher le coulisseau de culasse dans sa 50 position de fermeture; mais dans la disposition particulière représentée, cette fonction n'est pas prévue et un évidement longitudinal 84 est agencé le long du côté gauche du coulisseau de culasse pour dégager une partie du verrou de sûreté qui peut s'étendre 55 à l'intérieur de la boîte de culasse de façon à permettre de soulever ce verrou quand le coulisseau de culasse est dans une position quelconque.

Pour enclencher le coulisseau de culasse 60 dans sa position d'ouverture quand le magasin est vide, on peut utiliser le ressort d'amenage du magasin pour actionner certaines parties par lesquelles le levier ou bras du mécanisme de renvoi du coulisseau de 65 culasse est bloqué ou retenu dans la position qu'il prend quand ledit coulisseau est à la lin de son mouvement en arrière. Dans ce but, la plate-forme du magasin est munie d'une queue 85 ayant un tenon 86 qui fait 70 saillie dans une entaille de la paroi postérieure du magasin et s'étend, quand le magasin est en position, dans une rainure 88 de la paroi opposée de la chambre à magasin, de sorte que, quand le piston est élevé par 75 son ressort, le tenon est élevé dans la rainure qui conduit dans la cavité 80, contenant le prolongement 79 du verrou de sûreté, lequel prolongement porte une pièce latérale 89, passant en dedans sous la gâchette et se ter- 80 minant par une plaque verticale 90. Sur le côté droit de la partie supérieure de la chambre à magasin et immédiatement en dedans du levier de ramenage du coulisseau de cu asse est placé un loquet d'enclenchement 85 91, pivotant à son extrémité antérieure 92 sur le châssis et relié à son extrémité postérieure au verrou de sûreté par un tenon 93, qui s'élend latéralement derrière le magasin et s'engage dans une entaille 94 de la plaque 90 90; lorsque celle-ci est soulevée avec le verrou de sûreté, l'extrémité postérieure du loquet est par suite soulevée également. Le côté interne de la partie supérieure du levier de rappel porte une oreille ou saillie interne 94° 95 qui normalement, ou tant qu'une cartouche reste dans le magasin, va-et-vient au-dessus du bord supérieur du loquet d'enclenchement, ainsi qu'il est indiqué à la fig. 7; mais si ledit loquet est à un moment quelconque actionné 100 par le soulèvement du verrou de sûreté (soit automatiquement, soit à la main) quand fedit levier est dans la position en arrière et que le coulisseau de culasse est tout à fait ouvert,

l'extrémité 95 du loquet, venant se placer sur le devant de ladite oreille 94', empêchera le mouvement de retour du levier et enclenchera ainsi le coulisseau de culasse, relié audit le-5 vier, dans sa position d'ouverture.

Cette opération d'enclenchement est accomplie automatiquement, lorsque le magasin est vide, par l'intermédiaire du ressort pousseur du magasin lorsque le coulisseau de culasse 10 est ouvert par le recul de la décharge de la dernière cartouche tirée. Dans ce but, les parties sont disposées de façon que, quand le piston du magasin peut s'élever jusqu'au dessus du magasin (ainsi qu'il est indiqué à la 15 fig. 5), des que la nervure de chargement a été dégagée dudit piston dans le mouvement en arrière du coulisseau, le tenon 86, qui est soulevé avec le piston par la détente du ressort d'amenage, est soulevé bors de la rainure 20 88, dans la cavité 80, et agit contre le côté inférieur de la partie latérale 89 du verrou de sûreté; celui-ci est soulevé par ledit ressort et entraîne avec lui le loquet d'enclenchement q 1 qui, au moment où le levier de rappel est à la 25 fin de son mouvement en arrière, est ainsi amené sur le devant de la saillie 94' de façon à enclencher le levier et le coulisseau dans la position d'ouverture ainsi qu'il est décrit cidessus et à fournir au tireur une indication 30 positive que le magasin est vide.

Lorsqu'on abaisse le verrou de sûreté au moyen de son coulisseau externe, un mouvement correspondant est imprimé au loquet d'enclenchement de saçon à le dégager du le-35 vier et à permettre au coulisseau de culasse d'être ramené dans sa position normale par la réaction du ressort.

Dans la position particulière décrite ici ct représentée au dessin, le coulisseau du verrou de sûreté fournit un moyen pour dégager le loquet d'enclenchement du coulisseau de culasse du levier de rappel lorsqu'il s'agit d'enclencher le pistolet, mais il est évident qu'au lieu de relier le loquet d'enclenchement au verrou de sûreté dans ce but, ledit loquet peut être actionné ou retiré par un coulisseau séparé ou indépendant disposé convenablement de façon à être hors du chemin du levier de rappel du coulisseau, mais à y venir sous l'influence du ressort pousseur quand le magasin est vide; on doit comprendre aussi que cette partie de l'invention n'est pas limitée aux dis-

positions particulières décrites ici pour relier le loquet d'enclenchement au verrou de silreté ou pour transmettre le mouvement depuis le 55 ressort du magasin audit loquet à l'ouverture du pistolet quand le magasin est vide, tous autres mécanismes équivalents pouvant être employés dans les mêmes buts.

Dans le tir de pistolets automatiques 60 comme ceux décrits ici, le tireur exerce parfois une seconde pression involontaire sur la détente par suite du recul produit par la décharge, et la cartouche suivante est ainsi exposée à être tirée prématurément, en donnant 65 ce qu'on appelle un coup double. Pour obvier à cet inconvénient, et aussi pour faire qu'il soit absolument impossible d'actionner la gâchette et de décharger le pistolet à moins que le coulisseau de culasse ne soit complètement 70 fermé et enclenché avec le canon, on emploie un moyen pour que, dès que la détente a été pressée et la barrette oscillée de façon à libérer la gôchette, pour décharger l'arme, et avant que le coulisseau de culasse no commence à 75 se mouvoir en arrière sous l'influence du recul, la barrette de commande de la gâchette est amenée à une position d'inactivité écartée de la gâchette, et où elle est maintenue ou retenue positivement jusqu'à ce que le coulis- 80 seau de culasse soit revenu et soit enclenché à nouveau dans sa position de fermeture, de sorte que le mécanisme de tir ne peut pas être actionné si la détente est pressée involontairement ou autrement pendant que le cou- 85 lisseau de culasse est en mouvement, et sans qu'il soit possible non plus, dans le cas où la détente scrait abandonnée par le doigt du tireur, que la barrette retourne à sa position normale avant que le coulisseau de culasse ne go soit fermé et solidement fixé.

La barrette 40 est articulée, par son extrémité antérieure, à la détente, ainsi qu'il est décrit précédemment, et est disposée comme une manivelle ascendante immédiatement en 95 arrière de son articulation, ou est fermée avec une partie 96 ayant des plans inclinés ascendants, tandis que près de l'articulation une petite came 97 y est adaptée de façon qu'après que la détente a été pressée et que la 100 gâchette a été actionnée par la barrette, cette came soit amenée contre un bossage 98 sur le chàssis; il en résulte que cette barrette est basculée en bas et dégagée de la gâchette,

ainsi qu'il est indiqué à la sig. 3, et maintenue dans cette position d'inactivité tant que la pression du doigt sur la détente est maintenue; comme précaution additionnelle contre 5 le retour de la barrette à sa position de manœuvre dans le cas où la pression du doigt sur la détente viendrait à cesser avant que le coulisseau de culasse n'ait achevé son mouvement en avant, ce qui rendrait impossible le tir du 10 pistolet tant que le coulisseau de culasse ne serait pas complètement fermé et enclenché, on relie à la barrette de commande une petite broche 99 pouvant se mouvoir dans un trou de guidage 100 dans le châssis et ayant dans 15 un côté de son extrémité inférieure une creusure 101 dans laquelle la partie inclinée 96 de la barrette s'engage; normalement, quand le coulisseau de culasse est fermé et avant que la détente n'ait été pressée, l'extrémité supé-20 rieure de la broche s'étend au-dessus du fond du canal de la boîte de culasse et s'engage dans une creusure 102 faite dans le bord inférieur d'un côté du coulisseau de culasse; mais, dès que la barrette de commande a été 25 basculée et dégagée de la gâchette par l'action de la came 97 après la pression sur la détente, et la décharge du pistolet, le plan incliné inférieur 103 sur ladite barrette agit-sur le fond 104 de la creusure de la broche 99 et 30 abaisse celle-ci de manière à dégager son extrémité supérieure de la creusure 102, ainsi qu'il est indiqué à la fig. 3, avant que le coulisseau de culasse commence à se mouvoir en arrière sous l'influence du recul produit par la 35 décharge. Pendant les mouvements de recul et de rappel dudit coulisseau, son bord plein ou sans creusbre 105 passe au-dessus du trou de guidage 100 contenant la broche 99 (comme il est indiqué à la fig. 5), de sorte 40 que si la pression du doigt sur la détente et la barrette venait à cesser pendant que le cou-

lisseau de culasse est en mouvement, la barrette ne pourrait être ramenée à sa position de manœuvre sous l'influence du ressort parce que le dessus de la broche, en s'élevant, bute 1/5 contre ce bord sans creusure 105 du coulisseau en mouvement; ladite broche et ladite barrette sont ainsi maintenues sûrement en bas jusqu'à ce que le coulisseau de culasse soit complètement sermé; mais dès que ce coulis- 50 seau est enclenché, la creusure 102 vient à nouveau au-dessus ou en face du trou de guidage 100 et permet à la broche et à la barrette de s'élever, la première s'engageant à nouveau dans ladite creusure 102 ainsi qu'il 55 est indiqué à la fig. 2, tandis que la barrette reprend sa position de manœuvre par rapport à la gâchette prête à décharger le pistolet de nouveau lorsque la détente sera encore 60

La disposition d'un plan incliné sur la barrette à bascule 40 pour agir sur la broche auxiliaire d'enclenchement 99 assure le mouvement rapide de cette broche et son dégagement instantané du coulisseau de culasse 65 lorsque le pistolet est tiré.

Dès que la barrette de commande a été dégagée de la gâchette, celle-ci est ramenée en arrière par son ressort 106 à la position voulue pour saisir le chien quand celui-ci est 70 remis au cran d'armer par le coulisseau de culasse pendant qu'il se meut en arrière.

## RÉSUMÉ.

L'objet de l'invention consiste dans l'ensemble et les détails des dispositions construc- 75 tives de l'arme à seu automatique ci-dessus décrite et représentée.

W. J. WHITING.

Par procuration:
E. Blérny.











